

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-035033

(43)Date of publication of application : 05.02.2002

(51)Int.Cl.

A61F 13/494

A61F 13/15

A61F 13/496

A61F 5/44

(21)Application number : 2000-230679

(71)Applicant : UNI CHARM CORP

(22)Date of filing : 31.07.2000

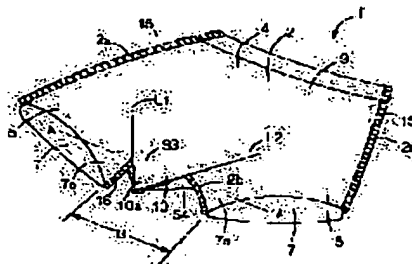
(72)Inventor : OTSUBO TOSHIBUMI
KUMASAKA YOSHINORI
SOGA HIROYUKI

(54) THROW-AWAY WEARING ARTICLE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a throw-away wearing article which is smoothly wearable by small-sizing the dimensions in the wide direction of a crotch area.

SOLUTION: The crotch area 10 has a pair of bent guide parts L1 and L2 intersecting with each other in the transverse central part 10a of the crotch area 10 across the transverse direction between edges 7a of openings 7 around the legs. The crotch area is segmented to first and second areas enclosed by the edges 7a of the openings 7 around the legs and the respective bent guide parts L1 and L2 and third and fourth areas S3 and S4 extending from the bent guide parts L1 and L2 to the front girth area 9 and the back girth area. The first and second areas are bent by the bent guide parts L1 and L2 so as to be interposed between the third and fourth areas S3 and S4 and is folded into the inner side of the article 1.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 14.04.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-35033

(P2002-35033A)

(43) 公開日 平成14年2月5日 (2002.2.5)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テ-マ-ト^{*} (参考)

A 6 1 F 13/494
13/15
13/496
5/44

A 6 1 F 5/44
A 4 1 B 13/02

H 3 B 0 2 9
K 4 C 0 9 8
U

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2000-230679 (P2000-230679)

(22) 出願日 平成12年7月31日 (2000.7.31)

(71) 出願人 000115108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72) 発明者 大坪 俊文

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7

ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン
ター内

(72) 発明者 熊坂 欽典

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7

ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン
ター内

(74) 代理人 100066267

弁理士 白浜 吉治 (外 1 名)

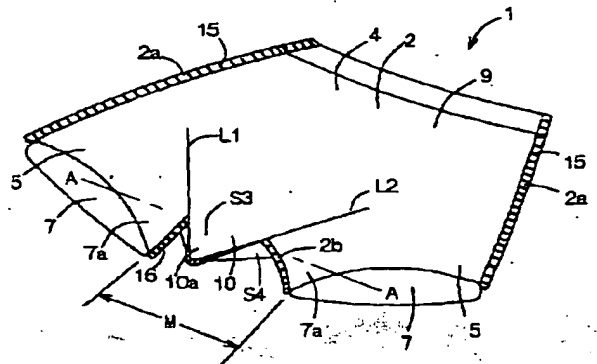
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 使い捨て着用物品

(57) 【要約】

【課題】 股間域の幅方向の寸法を小さくして円滑に着用することができる使い捨て着用物品を提供する。

【解決手段】 股間域10が、脚周り開口7の縁部7aの間を幅方向に横切って該股間域10の幅方向中央部10aで交差する一対の折曲案内部L1、L2を有し、脚周り開口7の縁部7aと折曲案内部L1、L2各々とに囲繞された第1および第2部位と、折曲案内部L1、L2から前胴周り域9と後胴周り域とに延びる第3および第4部位S3、S4とに区分され、第1および第2部位が、第3および第4部位S3、S4の間に介在するように、折曲案内部L1、L2で折曲されて物品1の内側に折り込まれている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 互いに対向する前胴周り域および後胴周り域と、それら胴周り域の間に位置する股間域とを備え、上部に胴周り開口と下部に一对の脚周り開口とが画

成された使い捨て着用物品において、前記股間域が、前記脚周り開口の縁部の間を幅方向に横切って該股間域の幅方向中央部で交差する一对の折曲案内部を有し、前記脚周り開口の縁部と前記折曲案内部各々とに囲繞された実質的に三角形の第1および第2部位と、前記折曲案内部から前記前胴周り域に延びる第3部位と、前記折曲案内部から前記後胴周り域に延びる第4部位とに区分され、前記第1および第2部位が、前記第3部位と前記第4部位との間に介在するように、前記折曲案内部で折曲されて前記物品の内側に折り込まれていることを特徴とする前記物品。

【請求項2】 前記物品が、透液性表面シートと、不透液性裏面シートと、それらシートの上に介在する吸液性コアとから形成され、前記第1および第2部位では、前記表裏面シートと前記コアとが前記折曲案内部において折曲されている請求項1記載の物品。

【請求項3】 前記物品が、その使用前に前記第1および第2区域の折り込まれた形態を保持可能である請求項1または請求項2に記載の物品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、排泄物を吸収、保持する使い捨て着用物品に関する。

【0002】

【従来の技術】別体の前身頃と後身頃とを重ね合わせ、前後身頃の股間域にそれら身頃の胴周りの側へ凸曲する接合線を施して前後身頃を一体に接合し、上部に胴周り開口と下部に一对の脚周り開口とを有する使い捨ておむつが、特開平6-63072号公報と特開平6-63073号公報とに開示されている。前身頃と後身頃とは、透液性表面シートと、不透液性裏面シートと、それらシートの上に介在する吸液性パネルとから形成されている。それらおむつでは、前後身頃の股間域に胴周りの側へ凸曲する接合線を施すことで、股間域の幅方向の寸法を大きく形成することができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】それら公報に開示のおむつでは、股間域の幅方向の寸法が着用者の股間のそれよりも大きいと、それらおむつを着用者の腰部へ引き上げるときに、着用者の大腿部の内側に脚周り開口の縁部が摺接しておむつの着用の妨げとなる。これを回避するためには、股間域の上記寸法を小さくすればよいが、股間域の寸法に合せてそこに位置するコアの寸法も小さくしなければならず、股間域での排泄物の吸収能力が低下してしまう。

【0004】本発明の課題は、股間域での排泄物の吸収

能力を低下させることなく、股間域の幅方向の寸法を小さくして円滑に着用することができる使い捨て着用物品を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】前述した課題を解決するための本発明は、互いに対向する前胴周り域および後胴周り域と、それら胴周り域の間に位置する股間域とを備え、上部に胴周り開口と下部に一对の脚周り開口とが画成された使い捨て着用物品を改良することにある。

【0006】改良にかかる本発明の特徴は、前記股間域が、前記脚周り開口の縁部の間を幅方向に横切って該股間域の幅方向中央部で交差する一对の折曲案内部を有し、前記脚周り開口の縁部と前記折曲案内部各々とに囲繞された実質的に三角形の第1および第2部位と、前記折曲案内部から前記前胴周り域に延びる第3部位と、前記折曲案内部から前記後胴周り域に延びる第4部位とに区分され、前記第1および第2部位が、前記第3部位と前記第4部位との間に介在するように、前記折曲案内部で折曲されて前記物品の内側に折り込まれていることにある。

【0007】本発明の実施の態様の一例としては、前記物品が、透液性表面シートと、不透液性裏面シートと、それらシートの上に介在する吸液性コアとから形成され、前記第1および第2部位では、前記表裏面シートと前記コアとが前記折曲案内部において折曲されている。

【0008】本発明の実施の態様の他の一例としては、前記物品が、その使用前に前記第1および第2区域の折り込まれた形態を保持可能である。

【0009】

【発明の実施の形態】添付の図面を参照し、本発明に係る使い捨て着用物品の詳細を、トランク型の使い捨ておむつとブリーフ型の使い捨ておむつとを例として説明すると、以下のとおりである。

【0010】図1、2は、トランク型の使い捨ておむつ1の部分破断斜視図と、股間域10の側から示すおむつ1の斜視図とであり、図2では、おむつ1を抽象的に表している。おむつ1は、別体の前身頃2と後身頃3とから構成され、着用者の腰部に位置する股上部分4と着用者の大腿部に位置する股下部分5とを有する。おむつ1には、その上部に胴周り開口6と、その下部に一对の脚周り開口7とが画成され、脚周り開口7の縁部7aを囲繞するように、脚周り方向へ股下部分5が延びている。

【0011】おむつ1の股上部分4は、互いに対向する前胴周り域9および後胴周り域11と、前後胴周り域9、11の間に位置する股間域10とを有する。胴周り開口6の縁部には、胴周り方向へ延びる複数条の胴周り用弾性伸縮性部材8が取り付けられている。

【0012】前身頃2と後身頃3とは、透液性表面シート12と、不透液性裏面シート13と、それらシート1

2, 13の間に介在し、全体が透水性のティッシュペーパー（図示せず）に被覆、接合された吸液性コア14とから形成されている。コア14は、ティッシュペーパーを介して表面シート12と裏面シート13との少なくとも一方に接合されている。胴周用弾性部材8は、前後身頃2, 3における表面シート12と裏面シート13との間に介在し、それらシート12, 13の少なくとも一方に伸長状態で取り付けられている。

【0013】前身頃2と後身頃3とは、それら身頃2, 3の周縁部が合掌状に重なり合い、それら身頃2, 3の両側縁2a, 3a近傍が間欠的に並ぶ多数の融着部15で固着され、股間域10に延びるそれら身頃2, 3の下端縁2b, 3b近傍が間欠的に並ぶ多数の融着部16で固着されている。

【0014】股間域10には、図2に2点鎖線で示すように、脚周り開口7の縁部7aの間を幅方向に横切って、股間域10の幅方向中央部10aで交差する一対の折曲案内部L1, L2が延びている。ここで、図2における脚周り開口7とは、図2に仮想線で示すように、おむつ1に股下部分5がないものと仮定したときの股上部分4の下部に形成される一対の脚周り開口7をいう。股間域10は、折曲案内部L1, L2によって、脚周り開口7の縁部7aと折曲案内部L1, L2各々とに囲繞された実質的に三角形の第1および第2部位S1, S2と、折曲案内部L1, L2から前胴周用域9に延びる第3部位S3と、折曲案内部L1, L2から後胴周用域11に延びる第4部位S4とに区分されている。

【0015】図3, 4は、第1および第2部位S1, S2とを折り込む途中の状態を示すおむつ1の斜視図と、第1および第2部位S1, S2とを折り込んだ状態を示すおむつ1の斜視図とであり、図5は、図4のA-A線切断面図である。第1および第2部位S1, S2の折り込み方を図示する図3, 4では、おむつ1を抽象的に表している。

【0016】おむつ1では、第1部位S1と第2部位S2とが折曲案内部L1, L2で折曲され、図3に矢印Xで示すおむつ1の内側に向かって折り込まれる。図4では、前身頃2と後身頃3とが重なり合い、第1および第2部位S1, S2が第3および第4部位S3, S4の間に介在している。第1および第2部位S1, S2が折り込まれたおむつ1では、それら部位S1, S2を折り込む前の状態（図2参照）にある股間域10の幅方向の寸法Mと比較してその寸法Mが小さくなっている。

【0017】おむつ1では、表裏面シート12, 13とコア14とが折曲案内部L1, L2で折曲され、表裏面シート12, 13とコア14とに折り目が付くことによって、折曲案内部L1, L2においてそれらシート12, 13とコア14とが容易に折り返されることがなく、第1および第2部位S1, S2の折り込まれた形態が保持される。

【0018】おむつ1では、股間域10の幅方向の寸法Mが着用者の股間のそれよりも大きい場合でも、第1および第2部位S1, S2を折り込むことによって寸法Mを小さくすることができる。おむつ1は、それを着用者の腰部に引き上げるときに、着用者の大腿部の内側に脚周り開口7の縁部7aが摺接することではなく、おむつ1を円滑に着用することができる。

【0019】おむつ1は、それを着用者の腰部に引き上げたときに、表裏面シート12, 13とコア14とが折曲案内部L1, L2において折り返され、第1および第2部位S1, S2の折り込まれた形態が解かれる。おむつ1では、股間域10に位置するコア4の寸法が小さくなることはないので、股間域10におけるコア4の排泄物の吸収能力が低下することはない。

【0020】図6, 7は、ブリーフ型の使い捨ておむつ20の部分破断斜視図と、股間域25の側から示すおむつ20の斜視図とであり、図8, 9は、第1および第2部位S1, S2を折り込む途中の状態を示すおむつ20の斜視図と、第1および第2部位S1, S2を折り込んだ状態を示すおむつ20の斜視図とである。図7, 8, 9とでは、おむつ20を抽象的に表している。

【0021】おむつ20は、透液性表面シート21と、不透液性裏面シート22と、それらシート21, 22の間に介在し、全体が透水性のティッシュペーパー（図示せず）に被覆、接合された吸液性コア23とから形成されている。コア23は、ティッシュペーパーを介して表面シート21と裏面シート22との少なくとも一方に接合されている。

【0022】おむつ20は、互いに対向する前胴周用域24および後胴周用域26と、前後胴周用域24, 26の間に位置する股間域25とを有する。おむつ20では、前後胴周用域24, 26の両側縁部24a, 26aが合掌状に重なり合い、間欠的に並ぶ多数の融着部27で固着されて胴周用開口28と一対の脚周り開口29とが画成されている。

【0023】胴周用開口28の縁部には、胴周用方向へ延びる複数条の胴周用弾性伸縮性部材30が表面シート21と裏面シート22との間に介在し、それらシート21, 22の少なくとも一方に伸長状態で取り付けられている。脚周り開口29の縁部には、脚周用方向へ延びる複数条の脚周用弾性伸縮性部材31が表面シート21と裏面シート22との間に介在し、それらシート21, 22の少なくとも一方に伸長状態で取り付けられている。

【0024】おむつ20の股間域25には、図1のそれと同様に、脚周り開口29の縁部29aの間を幅方向に横切って、股間域25の幅方向中央部25aで交差する一対の折曲案内部L1, L2が延びている。股間域25は、折曲案内部L1, L2によって、実質的に三角形の第1および第2部位S1, S2と、折曲案内部L1, L2

2から前胴周り域24に延びる第3部位S3と、折曲案内部L1、L2から後胴周り域26に延びる第4部位S4とに区分されている。

【0025】おむつ20では、第1部位S1と第2部位S2とが折曲案内部L1、L2で折曲され、図8に矢印Xで示すおむつ20の内側に向って折り込まれる。図9では、前胴周り域24と後胴周り域26とが重なり合い、第1および第2部位S1、S2が第3および第4部位S3、S4の間に介在している。第1および第2部位S1、S2が折り込まれたおむつ20では、それら部位S1、S2を折り込む前の状態（図7参照）にある股間域25の幅方向の寸法Mと比較してその寸法Mが小さくなっている。

【0026】それら図示例のおむつ1、20は、第1および第2部位S1、S2がおむつ1、20の内側に折り込まれた状態で、個別に袋に収納されたり、おむつ1、20の多数が積み重ねられた状態でパッケージに収納される。

【0027】表面シート12、21には、不織布や開孔プラスチックフィルム等の透液性のシート、好ましくは透液性であって親水性のシートを使用することができる。裏面シート13、22には、疎水性不織布、不透液性のプラスチックフィルムまたは疎水性不織布とプラスチックフィルムとのラミネートシート、好ましくは通気不透液性のシートを使用することができる。また、裏面シート13、22としては、高い耐水性を有するメルトブローン不織布を、高い強度を有しかつ柔軟性に富んだスパンボンド不織布で挟んだ複合不織布（SMS不織布）を使用することもできる。

【0028】不織布としては、スパンレース、ニードルパンチ、メルトブローン、サーマルボンド、スパンボンド、ケミカルボンド、エアスルー等の不織布を使用することができる。不織布の構成繊維としては、ポリオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系、の各繊維、ポリエチレン/ポリプロピレンやポリエチレン/ポリエステル等で形成された芯鞘型複合繊維、サイドバイサイド型複合繊維を使用することができる。

【0029】コア14、23は、フラッフパルプと高吸水性ポリマー粒子と熱可塑性合成樹脂繊維との混合物であり、所要の厚みに圧縮されている。高吸水性ポリマーとしては、デンプン系、セルロース系、合成ポリマー系のものを使用することができる。

【0030】表裏面シート12、21、13、22の固着、コア14、23の接合、弾性部材8、30、31の取り付けには、ホットメルト型接着剤、または、ソニックシールやヒートシール等の熱溶着の技術を利用することができる。

【0031】

【発明の効果】本発明に係る使い捨て着用物品では、折曲案内部によって区分された股間域の第1および第2部

位が股間域の第3部位と第4部位との間に介在するように、第1および第2部位が折曲案内部で折曲されて物品の内側に折り込まれているので、第1および第2部位を折り込む前の状態と比較し、股間域の幅方向の寸法を小さくすることができる。この物品では、それを着用者の腰部に引き上げるときに、着用者の大腿部の内側に脚周り開口の縁部が摺接することを防ぐことができ、物品を円滑に着用することができる。

【0032】また、この物品では、第1部位と第2部位とを折り込むことによって股間域の幅方向の寸法が小さくなったとしても、股間域に位置するコアの寸法が小さくなることはないので、股間域におけるコアの排泄物の吸収能力が低下することはない。

【図面の簡単な説明】

【図1】トランク型の使い捨ておむつの部分破断斜視図。

【図2】股間域の側から示すおむつの斜視図。

【図3】第1および第2部位とを折り込む途中の状態を示すおむつの斜視図。

【図4】第1および第2部位とを折り込んだ状態を示すおむつの斜視図。

【図5】図4のA-A線切断断面図。

【図6】ブリーフ型の使い捨ておむつの部分破断斜視図。

【図7】股間域の側から示すおむつの斜視図。

【図8】第1および第2部位とを折り込む途中の状態を示すおむつの斜視図。

【図9】第1および第2部位とを折り込んだ状態を示すおむつの斜視図。

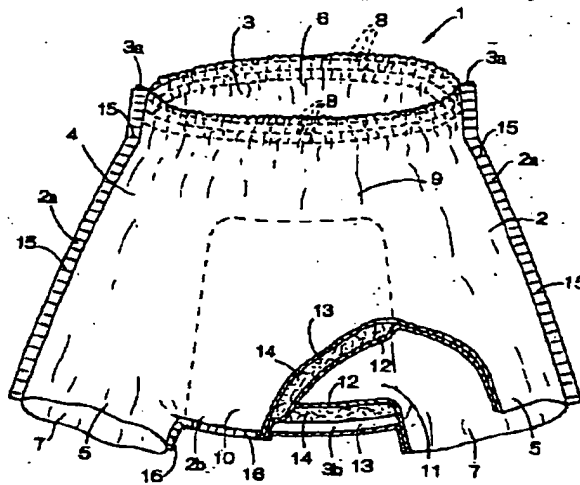
【符号の説明】

1	トランク型の使い捨ておむつ（使い捨て着用物品）
6	胴周り開口
7	脚周り開口
7a	縁部
9	前胴周り域
10	股間域
10a	幅方向中央部
11	後胴周り域
12	透液性表面シート
13	不透液性裏面シート
14	吸液性コア
20	ブリーフ型の使い捨ておむつ（使い捨て着用物品）
21	透液性表面シート
22	不透液性裏面シート
23	吸液性コア
24	前胴周り域
25	股間域
25a	幅方向中央部

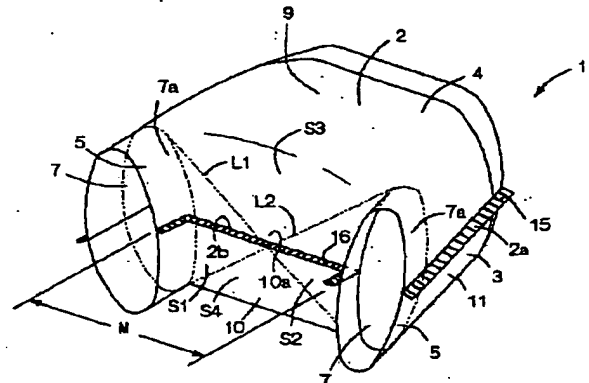
2 6 後胴周り域
 2 8 胴周り開口
 2 9 脚周り開口
 2 9 a 縁部
 L 1, L 2 折曲案内部

S 1 第1部位
 S 2 第2部位
 S 3 第3部位
 S 4 第4部位

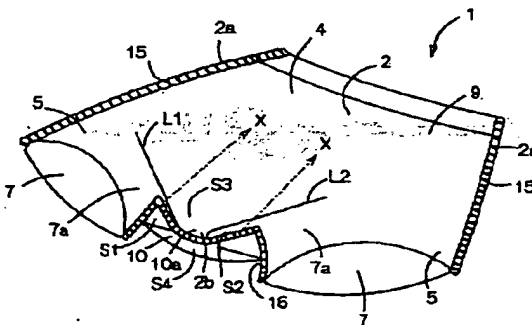
【図1】



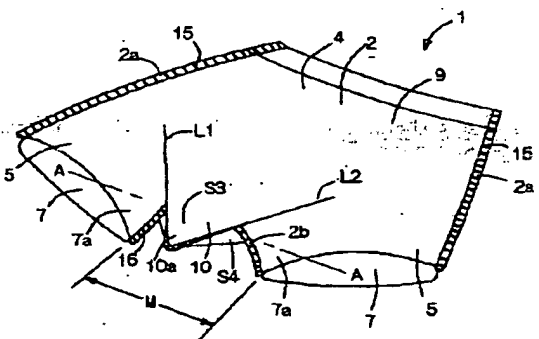
【図2】



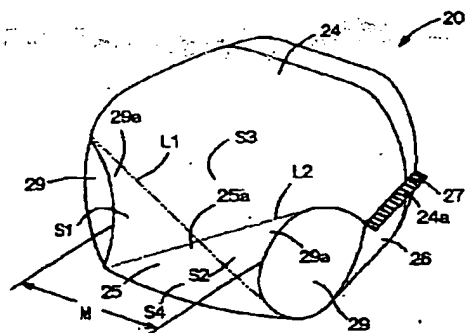
【図3】



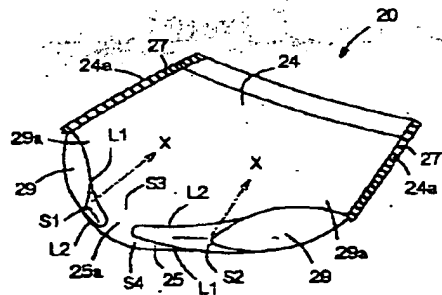
【図4】



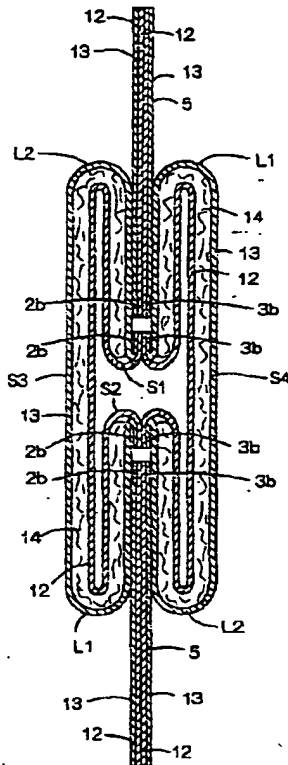
【図7】



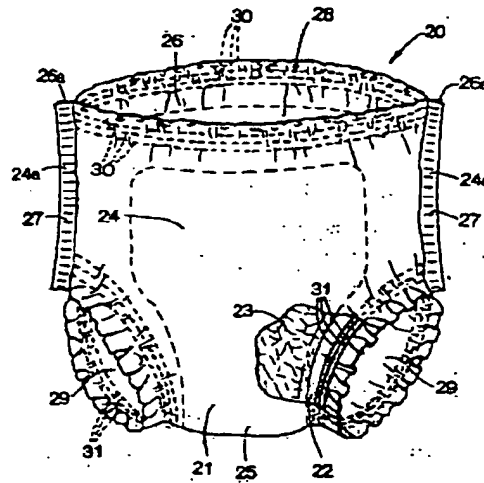
【図8】



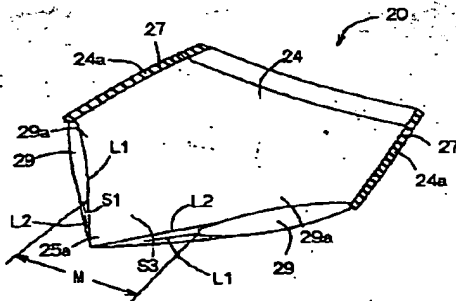
【図5】



【図6】



【図9】



フロントページの続き

(72)発明者 曾我 洋行

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7

ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン

ター内

Fターム(参考) 3B029 BD12 BD14

4C098 AA09 CC10 CC11 CC29 BD10

DD23